



526 067

Translation

## PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference NEC03P094	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP2003/010743	International filing date ( <i>day/month/year</i> ) 26 August 2003 (26.08.2003)	Priority date ( <i>day/month/year</i> ) 28 August 2002 (28.08.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04Q 7/22		
Applicant NEC CORPORATION		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 3 sheets, including this cover sheet.  
  
☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 5 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 26 August 2003 (26.08.2003)	Date of completion of this report 01 December 2004 (01.12.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP2003/010743

## I. Basis of the report

### 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
 pages 1-32, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
 pages 6, 11, 17, 22, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages 2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26, 29, 31, filed with the letter of 06 February 2004 (06.02.2004)
- ☒ the drawings:  
 pages 1-16, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

### 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

- These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:
- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

### 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

### 4. ☒ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☒ the claims, Nos. 1, 3, 4, 8, 9, 12, 14, 15, 19, 20, 23, 25, 27, 28, 30, 32-50
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

### 5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP03/10743

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	2, 5-7, 10, 11, 13, 16-18, 21, 22, 24, 26, 29, 31	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	2, 5-7, 10, 11, 13, 16-18, 21, 22, 24, 26, 29, 31	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	2, 5-7, 10, 11, 13, 16-18, 21, 22, 24, 26, 29, 31	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

Document 1: JP, 2000-509573, A (Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)), 25 July, 2000 (25.07.00), page 20, line 25 to page 22, line 16

Document 2: WO, 00-64070, A2 (Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)), 26 October, 2000 (26.10.00), page 11, lines 20-24

Document 3: JP, 2002-33700, A (Alcatel), 31 January, 2002 (31.01.02), paragraphs [0109]-[0111], Fig. 4

Document 4: WO, 01-020942, A1 (Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)), 22 March, 2001 (22.03.01), page 12, lines 1-18

Claims 2, 5-7, 10, 11, 13, 16-18, 21, 22, 24, 26, 29 and 31

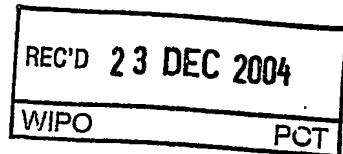
A feature wherein, in a mobile communication system having the compressed mode, a mobile station has a synthesis means of receiving the same data sent at a handing-over frequency and a handed-over frequency and synthesizing the said data of different frequencies, is neither described in documents 1-3 cited in the ISR or in document 4 newly cited, nor obvious to a person skilled in the art.

特 許 協 力 条 約

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)  
[PCT36条及びPCT規則70]



出願人又は代理人 の書類記号 NEC03P094	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/10743	国際出願日 (日.月.年) 26.08.2003	優先日 (日.月.年) 28.08.2002
国際特許分類(IPC) Int. Cl <sup>7</sup> H04Q7/22		
出願人(氏名又は名称) 日本電気株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。	
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で <u>3</u> ページからなる。  <input checked="" type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で <u>5</u> ページである。	
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見	

国際予備審査の請求書を受理した日 26.08.2003	国際予備審査報告を作成した日 01.12.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 桑江 晃	5 J 4239
電話番号 03-3581-1101 内線 3534		

## I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に  
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。  
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書 第 1-32 ページ、出願時に提出されたもの  
 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 請求の範囲 第 6, 11, 17, 22 項、出願時に提出されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 請求の範囲 第 2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26, 29, 31 項、06.02.2004 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 図面 第 1-16 ページ/図、出願時に提出されたもの  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、出願時に提出されたもの  
 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である \_\_\_\_\_ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語  
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語  
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表  
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表  
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった  
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☒ 請求の範囲 第 1, 3, 4, 8, 9, 12, 14, 15, 19, 20, 23, 25, 27, 28, 30, 32-50 項  
☐ 図面 図面の第 \_\_\_\_\_ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

## V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	2, 5-7, 10, 11, 13, 16-18, 21, 22, 24, 26, 29, 31	有 無
	請求の範囲		
進歩性(I.S)	請求の範囲	2, 5-7, 10, 11, 13, 16-18, 21, 22, 24, 26, 29, 31	有 無
	請求の範囲		
産業上の利用可能性(I.A)	請求の範囲	2, 5-7, 10, 11, 13, 16-18, 21, 22, 24, 26, 29, 31	有 無
	請求の範囲		

## 2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: JP 2000-509573 A (テレフォンアクチーポラゲット エル  
エム エリクソン (パブル)) 2000. 07. 25、第20頁第25～第22頁  
第16行

文献2: WO 00/64070 A2 (TELEFONAKTIEBO-LAGE  
T. LM ERICSSON (publ)) 2000. 10. 26、第11頁第20  
～24行目

文献3: JP 2002-33700 A (アルカテル) 2002. 01. 31、段  
落【0109】～【0111】、図4

文献4: WO 01/020942 A1 (TELEFONAKTIEBO-LAG  
ET LM ERICSSON (publ)) 2001. 03. 22、第12頁第1  
～18行

・請求の範囲2, 5-7, 10, 11, 13, 16-18, 21, 22, 24, 26, 29, 31について  
コンプレストモードを含む移動通信システムにおいて、移動局がHO元周波数及び  
HO先周波数にて送信される互いに同一のデータを受信して合成する合成手段を有す  
る点は、国際調査報告に引用された文献1～3及び新たに引用した文献4のいずれの  
文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

## 請求の範囲

1. (削除)
2. (補正後) 移動局とこの移動局が無線接続可能な移動通信網とを含み、  
前記移動局と前記移動通信網との間の移動通信において通信を行っていない  
ギャップの存在する間欠通信のモードであるコンプレストモードを含む移動通  
信システムであって、  
前記移動通信網は、周波数間H O (ハンドオーバ) の際、前記移動通信網か  
ら前記移動局へH O元周波数にて送信されるデータと同一のデータを前記ギャ  
ップを利用してH O先周波数にて前記移動局へ送信する送信手段を有し、  
前記移動局は、前記送信手段によりH O元周波数及びH O先周波数にて送信  
される互いに同一のデータを受信して合成する合成手段を有する移動通信シス  
テム。
3. (削除)
4. (削除)
5. (補正後) 前記移動局は、前記周波数間H Oの際、前記移動局から前記  
移動通信網へH O元周波数にて送信されるデータと同一のデータを前記ギャッ  
プを利用してH O先周波数にて前記移動通信網へ送信する送信手段を有し、  
前記移動通信網を構成する複数の基地局の各々は、前記周波数間H Oの際の  
H O元基地局及びH O先基地局が同一の基地局であり自局がこの基地局である  
場合に、前記移動局の前記送信手段によりH O元周波数及びH O先周波数にて  
送信される互いに同一のデータを受信して合成する合成手段を有する請求項2  
に記載の移動通信システム。
6. 前記複数の基地局の各々は、自局の前記合成手段の出力データを基に  
受信品質を測定する測定手段を有し、この受信品質を基に前記移動通信網と前  
記移動局との間の上りリンクの送信電力制御に用いられる目標受信品質を可変  
制御する請求項5に記載の移動通信システム。
7. (補正後) 前記移動通信網を構成する複数の基地局に接続された基地  
局制御装置は、前記周波数間H Oの際のH O元基地局及びH O先基地局が互い

に異なる基地局である場合に、前記移動局の前記送信手段によりH〇元周波数及びH〇先周波数にて送信される互いに同一のデータをそれぞれ前記H〇元基地局及び前記H〇先基地局を介して受信して選択合成する選択合成手段を有する請求項5に記載の移動通信システム。

8. (削除)

9. (削除)

10. (補正後) 前記移動局は、前記合成手段の出力データを基に受信品質を測定する測定手段を有し、この受信品質を基に前記移動通信網と前記移動局との間の下りリンクの送信電力制御に用いられる目標受信品質を可変制御し、前記受信品質は受信SIR (Signal to Interference Ratio) であり、前記目標受信品質は目標SIRである請求項2に記載の移動通信システム。

11. 前記受信品質は受信SIR (Signal to Interference Ratio) であり、前記目標受信品質は目標SIRである請求項6に記載の移動通信システム。

12. (削除)

13. (補正後) 移動局とこの移動局が無線接続可能な移動通信網とを含み、前記移動局と前記移動通信網との間の移動通信において通信を行っていないギャップの存在する間欠通信のモードであるコンプレストモードを含む移動通信システムの周波数間H〇 (ハンドオーバー) 方法であって、

前記移動通信網は、周波数間H〇の際、前記移動通信網から前記移動局へH〇元周波数にて送信されるデータと同一のデータを前記ギャップを利用してH〇先周波数にて前記移動局へ送信する送信ステップを有し、

前記移動局は、前記送信ステップによりH〇元周波数及びH〇先周波数にて送信される互いに同一のデータを受信して合成する合成ステップを有する周波数間H〇方法。

14. (削除)

15. (削除)

16. (補正後) 前記移動局は、前記周波数間H〇の際、前記移動局から



前記移動通信網へH O元周波数にて送信されるデータと同一のデータを前記ギャップを利用してH O先周波数にて前記移動通信網へ送信する送信ステップを有し、

前記移動通信網を構成する複数の基地局の各々は、前記周波数間H Oの際のH O元基地局及びH O先基地局が同一の基地局であり自局がこの基地局である場合に、前記移動局の前記送信ステップによりH O元周波数及びH O先周波数にて送信される互いに同一のデータを受信して合成する合成ステップを有する請求項13に記載の周波数間H O方法。

17. 前記複数の基地局の各々は、自局の前記合成ステップによる合成データを基に受信品質を測定する測定ステップを有し、この受信品質を基に前記移動通信網と前記移動局との間の上りリンクの送信電力制御に用いられる目標受信品質を可変制御する請求項16に記載の周波数間H O方法。

18. (補正後) 前記移動局は、前記周波数間H Oの際、前記移動局から前記移動通信網へH O元周波数にて送信されるデータと同一のデータを前記ギャップを利用してH O先周波数にて前記移動通信網へ送信する送信ステップを有し、

前記移動通信網を構成する複数の基地局に接続された基地局制御装置は、前記周波数間H Oの際のH O元基地局及びH O先基地局が互いに異なる基地局である場合に、前記移動局の前記送信ステップによりH O元周波数及びH O先周波数にて送信される互いに同一のデータをそれぞれ前記H O元基地局及び前記H O先基地局を介して受信して選択合成する選択合成ステップを有する請求項13に記載の周波数間H O方法。

19. (削除)

20. (削除)

21. (補正後) 前記移動局は、前記合成ステップによる合成データを基に受信品質を測定する測定ステップを有し、この受信品質を基に前記移動通信網と前記移動局との間の下りリンクの送信電力制御に用いられる目標受信品質を可変制御し、

前記受信品質は受信SIR (Signal to Interference)

e Ratio) であり、前記目標受信品質は目標SIRである請求項13に記載の周波数間HO方法。

22. 前記受信品質は受信SIR (Signal to Interference Ratio) であり、前記目標受信品質は目標SIRである請求項17に記載の周波数間HO方法。

23. (削除)

24. (補正後) 移動局と移動通信網との間の移動通信において通信を行っていないギャップの存在する間欠通信のモードであるコンプレストモードを含む移動局であって、

周波数間HO (ハンドオーバー) の際、当該移動局から前記移動通信網へHO元周波数にて送信されるデータと同一のデータを前記ギャップを利用してHO先周波数にて前記移動通信網へ送信する送信手段を含み、

前記周波数間HOの際に前記ギャップを利用して前記移動通信網からHO元周波数及びHO先周波数にて送信される互いに同一のデータを受信して合成する合成手段を含む移動局。

25. (削除)

26. (補正後) 前記合成手段の出力データを基に受信品質を測定する測定手段を含み、この受信品質を基に前記移動通信網と前記移動局との間の下りリンクの送信電力制御に用いられる目標受信品質を可変制御し、

前記受信品質は受信SIR (Signal to Interference Ratio) であり、前記目標受信品質は目標SIRである請求項24に記載の移動局。

27. (削除)

28. (削除)

29. (補正後) 移動局と移動通信網との間の移動通信において通信を行っていないギャップの存在する間欠通信のモードであるコンプレストモードを含む移動局の動作をコンピュータにより実行させるためのプログラムであって、

周波数間HO (ハンドオーバー) の際、前記移動局から前記移動通信網へHO元周波数にて送信されるデータと同一のデータを前記ギャップを利用してHO

先周波数にて前記移動通信網へ送信する送信ステップを含み、

前記周波数間H Oの際に前記ギャップを利用して前記移動通信網からH O元周波数及びH O先周波数にて送信される互いに同一のデータを受信して合成する合成ステップを含むプログラム。

30.

31. 前記合成ステップによる合成データを基に受信品質を測定する測定ステップを含み、この受信品質を基に前記移動通信網と前記移動局との間の下りリンクの送信電力制御に用いられる目標受信品質を可変制御し、

前記受信品質は受信S I R (S i g n a l t o I n t e r f e r e n c e R a t i o) であり、前記目標受信品質は目標S I Rである請求項29に記載のプログラム。

32.

33. (削除)

34. (削除)

35. (削除)

36. (削除)

37. (削除)

38. (削除)

39. (削除)

40. (削除)

41. (削除)

42. (削除)

43. (削除)

44.

45.

46.

47. (削除)

48.

49.

50.